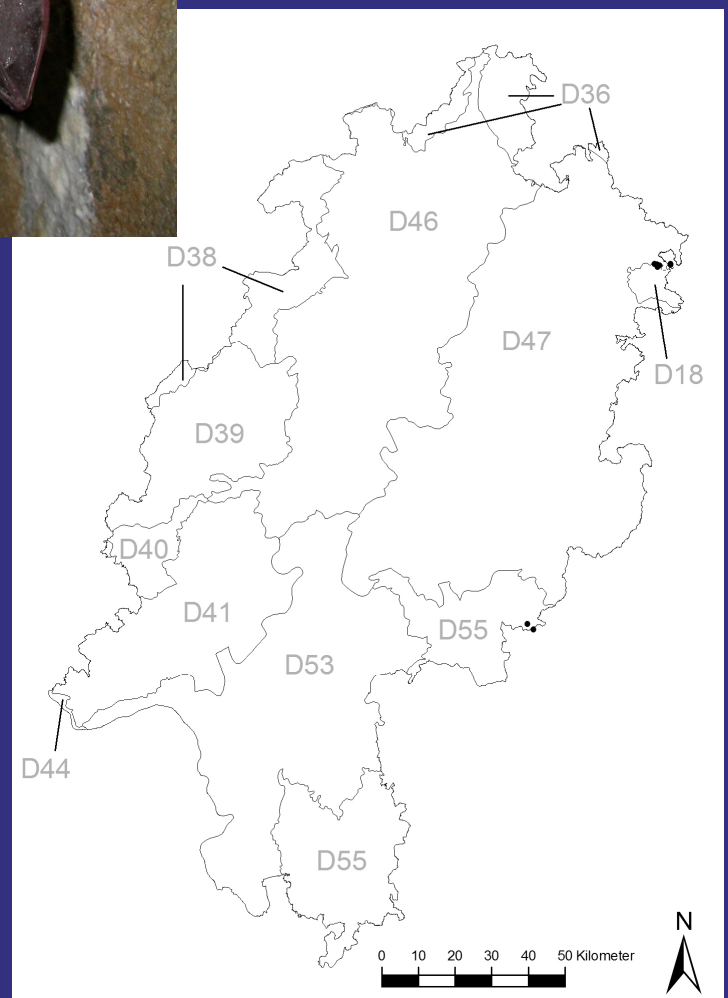


Artensteckbrief

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Stand: 2006



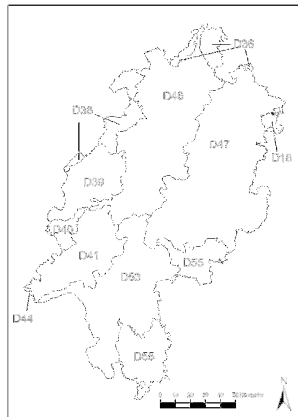
weitere Informationen erhalten Sie bei:

Hessen-Forst FENA
Naturschutz
Europastraße 10 - 12
35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Artensteckbrief

Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros* in Hessen

Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung



Auftraggeber

Hessen-Forst FENA Naturschutz
Europastr. 10 - 12
35394 Gießen

Auftragnehmer

Institut für Tierökologie und Naturbildung
Altes Forsthaus • Hauptstr. 30 • 35321 Gonterskirchen
www.tieroekologie.com
Tel.: 06405 / 500 283

Bearbeitung durch die ARGE



Institut für Tierökologie
und Naturbildung
Gonterskirchen



Simon & Widdig GbR
Büro für Landschaftsökologie
Marburg

Dr. rer. nat. Markus Dietz & Dipl.-Biol. Matthias Simon

15. November 2006

1. Allgemeines

Die kleinste der fünf in Europa vorkommenden Arten der Familie der Hufeisennasen (Rhinolophidae). Mit einem Gewicht von 5-9 g und einer Unterarmlänge von weniger als 45 mm ist sie nur wenig größer als die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). An dem häutigen Nasenaufsatz, der die Familie kennzeichnet, ist sie als einzige in Hessen vorkommende Vertreterin eindeutig zu erkennen. Die in Deutschland sehr seltene Große Hufeisennase ist deutlich größer (Roer & Schober 2001).

2. Biologie und Ökologie

Zumindest in Mitteleuropa ist die Kleine Hufeisennase eng an menschliche Siedlungen gebunden. Ihre Wochenstuben befinden sich meist auf warmen Dachböden, in beheizten Kellern oder ähnlichen wärmebegünstigten Orten, die über einen freien Einflug verfügen (Roer & Schober 2001). Idealerweise weisen die Räume Bereiche mit unterschiedlichen Mikroklimaten auf, so dass je nach Witterung der optimale Hangplatz gewählt werden kann (Richarz & Limbrunner 1992). Die Kolonien setzen sich aus bis zu 100 Tieren zusammen (in Südeuropa auch deutlich darüber).

Die Art verlässt ihr Quartier erst spät bei völliger Dunkelheit und sucht ihre Jagdgebiete im Umkreis weniger Kilometer auf. Als bevorzugte Jagdhabitats werden lichte Wälder, Parks und Gärten, sowie eine kleinräumig strukturierte, extensiv genutzte Kulturlandschaft beschrieben (Biedermann 1997a, Roer & Schober 2001). Das Nahrungsspektrum umfasst vor allem kleine Dipteren und Lepidopteren (Poulton 1929, Beck 1995), die auch direkt vom Boden abgesammelt werden (Beck et al. 1989).

Kleine Hufeisennasen gehören zu den Kurzstreckenziehern. Ihre Winterquartiere befinden sich in der unmittelbaren Umgebung der Sommerquartiere. So ergibt sich für die Art ein Jahreslebensraum von nur 10-20 km Durchmesser (Roer & Schober 2001). Wie im Sommer suchen sich die Tiere auch im Winter die wärmeren Bereiche auf. In Mitteleuropa werden Keller als Hangplatz bevorzugt, während die Art beispielsweise in Osteuropa in Höhlen überwintert (Roer & Schober 2001). In beiden Fällen hängen die Tiere einzeln und frei an Wänden und Decken.

3. Erfassungsverfahren

Aufgrund der Seltenheit der Kleinen Hufeisennase können und müssen keine flächigen Erfassungen erfolgen. Vielmehr könnte gezielt im Raum der Wintervorkommen versucht werden, sommerliche Spezialkartierungen durchzuführen, um Hinweise auf ein Sommervorkommen in Hessen zu bekommen.

4. Allgemeine Verbreitung

In Europa ist die Kleine Hufeisennase im Süden weit verbreitet. Im Norden verläuft die Arealgrenze ungefähr entlang des 52. Breitengrads von Irland über Deutschland bis in die Ukraine. Nach Osten hat sich die Art bis zur Kaschmirregion ausgebreitet, im Süden erreicht sie Eritrea und den Sudan (Roer & Schober 2001). Noch bis in die 1950er Jahre war sie eine der weit verbreitetsten Fledermäuse Mitteleuropas, die seit dem dramatisch zurückgegangen sind (Mitchell-Jones et al. 1999, Roer & Schober 2001). Aus Deutschland

liegen Reproduktionsnachweise jüngerer Datums aus Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern vor (Boye et al. 1999), Winterquartiere der Art befinden sich in Süd- und Ostdeutschland. In Hessen wurden Wochenstuben noch bis Mitte des 20. Jahrhunderts regelmäßig nachgewiesen (Kock & Altmann 1994). Seitdem sind die Nachweise kontinuierlich zurückgegangen. In den letzten Jahren sind nur noch vereinzelte Winterfunde an der Grenze zu Thüringen bekannt (Heddergott et al. 1997, Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 2002).

5. Bestandssituation in Hessen

Die Kleine Hufeisennase gilt in Hessen als ausgestorben bzw. verschollen (Rote Liste:0). Die einzigen Nachweise der letzten Jahrzehnte beschränken sich auf wenige Winterfunde, Schwarmquartierfänge oder Totfunde. Zurzeit sind aus dem Werra-Meißner-Kreis wenige aktuelle Winterfunde einzelner Individuen bekannt. Im NSG Graburg im Naturraum D18 konnten während der diesjährigen Untersuchung drei Tiere vor Höhlen gefangen werden. Die Art ist weiterhin akut vom Aussterben bedroht

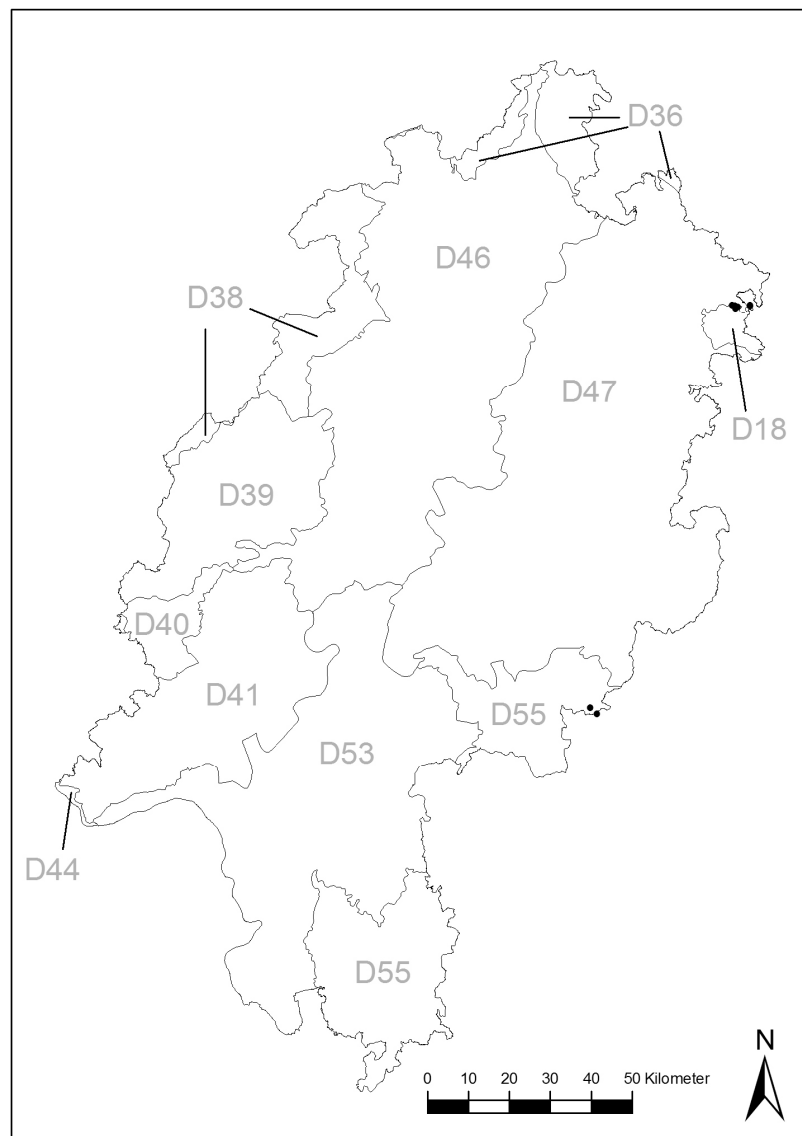


Abb. 1: Verbreitungskarte mit allen aktuellen Fundpunkten der Kleinen Hufeisennase (n = 6) in Hessen.

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 6)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	4
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	0
D 38 Bergisches Land, Sauerland	0
D 39 Westerwald	0
D 40 Lahntal und Limburger Becken	0
D 41 Taunus	0
D 44 Mittelrheingebiet	0
D 46 Westhessisches Bergland	0
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	1
D 53 Oberrheinisches Tiefland	0
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	1

6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Die Gründe für den europaweiten Bestandsrückgang seit den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts liegen weitgehend im Dunkeln (Roer & Schober 2001). Für Thüringen und Sachsen beschreiben Biedermann (1997a) und Wilhelm & Zöphel (1997) bauliche Veränderungen als Hauptursache für den Verlust von Wochenstuben. Die Renovierung von Repräsentativbauten wie Schlösser, Burgen oder Kirchen, die häufig als Quartiere genutzt wurden, zerstörte eine Reihe von Wochenstuben. Da Hufeisennasen im Sommer- wie im Winterquartier frei hängen, sind sie sehr auffällig und auch durch direkte Störung gefährdet. Noch bestehende Restpopulationen sind durch Verinselung gefährdet und damit vom Aussterben aufgrund von populationsgenetischen Gründen bedroht (Biedermann 1997b, Zahn & Schlapp 1997). Als weiterer Gefährdungsfaktor muss die verstärkte Nutzung von extensiver Kulturlandschaft angesehen werden. Ein Lebensraum, der nur noch fragmentarisch vorhanden ist. Auf Veränderungen kann die Art wegen ihrer Standorttreue nur schlecht reagieren (Roer & Schober 2001).

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

In Hessen müssen sich Maßnahmen auf den strengen Schutz von Winterquartieren beschränken. Im Grenzgebiet zu Thüringen ist in geeigneten Winterquartieren nach weiteren Vorkommen zu suchen und potentielle Gebäude nach Sommerquartieren zu kontrollieren.

8. Literatur

Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999.

- Beck, A., Stutz, H. P. & Ziswiler, V. (1989): Das Beutespektrum der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). *Revue Swiss Zool.* 96: 643-650.
- Beck, A (1995): Fecal analyses of European bat species. *Myotis* 32/33: 109-119.
- Biedermann, M. (1997a): Das Artenhilfsprogramm Kleine Hufeisennase in Thüringen. In: Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Tagungsband: zur Situation der Hufeisennasen in Europa – Berlin (IFA-Verlag) S.27-32.
- Biedermann, M. (1997b): Zur Situation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*, Bechstein 1800) in Thüringen. In: Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Tagungsband: zur Situation der Hufeisennasen in Europa – Berlin (IFA-Verlag) S.27-32.
- Boye, P., Dietz, M. & Weber, M. (Bearb.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- Heddergott, M., Zaenker, S. & Rogeé, E. (1997): Aktueller Kenntnisstand zum Vorkommen der Kleinen Hufeisennase, *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein 1800), in Hessen. In: Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Tagungsband: zur Situation der Hufeisennasen in Europa – Berlin (IFA-Verlag) S.73-74.
- Kock, D. & Altmann, J. (1994): Große Hufeisennase, *Rhinolophus ferrum-equinum* (Schreber 1774) und Kleine Hufeisennase, *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein 1800). In: Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.): Die Fledermäuse Hessens. – Remshalden-Buoch (Verlag Manfred Hennecke) S. 36-37.
- Mitchell-Jones, A. J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Reijnders, P. J. H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. B. M., Vohralík, V. & Zima, J. (1999): The Atlas of European Mammals. – London (Academic Press) 496 p.
- Poulton, E. B. (1929): British insectivorous bats and their prey. *Proc. Zool. Soc. London* 1929: 277-303.
- Richarz, K. & Limbrunner, A. (1992): Fledermäuse – fliegende Koblode der Nacht. – Stuttgart (Franckh-Kosmos Verlag).
- Roer, H. & Schober, W. (2001): *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) – Kleine Hufeisennase. In: Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula-Verlag) S. 39-58.
- Wilhelm, M. & Zöphel, U. (1997): Zur Situation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in Sachsen. In: Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Tagungsband: zur Situation der Hufeisennasen in Europa – Berlin (IFA-Verlag) S.171-176.
- Zahn, A. & Schlapp, G. (1997): Bestandsentwicklung und aktuelle Situation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in Bayern. In: Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Tagungsband: zur Situation der Hufeisennasen in Europa – Berlin (IFA-Verlag) S.177-181.